

**ZONEAMENTO E TIPIIFICAÇÃO DOS  
SISTEMAS AGRÍCOLAS DO MUNICÍPIO  
DE ANAGÉ - BA.**

Carlos Alberto Vasconcelos Oliveira

Rebert Coelho Correia

Carliene Nunes da Silva

Willany da Cunha

Tânia Valéria do Carmo Ferreira



©Embrapa ,1999

Embrapa-CPATSA

Exemplares desta publicação podem ser solicitado ao:

Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semi-Árido-CPATSA

BR 428 km 152

Caixa Postal 23

Fone:(87)3862-1711

Fax:(87)3862-1744

E-Mail [cpatsa@cpatsa.embrapa.br](mailto:cpatsa@cpatsa.embrapa.br)

Tiragem: Formato Digital

Comitê de Publicações:

Nataniel Franklin de Melo

Carlos Antônio Fernandes Santos

Carlos Alberto Tuão Gava

Maria Auxiliadora Coêlho de Lima

Flávia Rabelo Barbosa

Elder Manuel de Moura Rocha

Gislene Feitosa Brito Gama

Normalização bibliográfica: Maristela Ferreira Coelho de Souza

Zoneamento e tipificação dos sistemas  
agrícolas do município de Anagé-BA/  
Carlos Alberto Vasconcelos  
Oliveira... [et.al]. - Petrolina: Embrapa  
Semi-Árido, 1999.  
21p.: il. - (Embrapa Semi-Árido.  
Documentos, 94).

1. Sistema agrícola. 2. Tipificação. 3. Zonea\_  
Mento-Brasil-Bahia-Anagé.  
I. Correia, Rebert Coelho. II. Silva, Carliene  
Nunes da. III. Cunha, Willany da. IV. Ferreira,  
Tânia Valéria do Carmo. V. Série.

CDD. 338.17639



---

*Semi-Árido*

## **ELABORAÇÃO DE MAPAS**

**Francisco Kleber Lima**

**Maria das Graças Lopes dos Santos**

**Paulo Pereira da Silva**



## 1. CARACTERÍSTICAS DO MUNICÍPIO

**Embrapa**  
Semi-Árido



O município de Anagé está situado na região econômica do Sudoeste da Bahia, a uma distância de 559,8 km de Salvador, sendo a sede da região administrativa mais próxima o município de Vitória da Conquista, que fica a 48 km. Possui 1.859,3 km<sup>2</sup> de extensão e 400 m de altitude (CEI - Centro de Estatísticas e Informações, 1994).

Em 1996, segundo dados do IBGE, a população total era de 43.514 habitantes (21.960 homens e 21.554 mulheres), sendo que a população urbana compreendia a 6.172 habitantes e a rural, a 37.342, o que ocasionava uma taxa de urbanização de 14,18% (Anuário Estatístico da Bahia, 1997).

Com relação aos rebanhos, o município possuía 38.470 cabeças de bovinos, 20.914 de caprinos, 31.932 de ovinos e 25.474 de suínos (Censo Agropecuário - IBGE, 1996).

Entre as culturas mais exploradas em 1995 destacaram-se, o algodão herbáceo; a mandioca; o feijão; a cana-de-açúcar; o fumo.

Quanto aos recursos naturais apresenta clima semi-árido, temperatura média anual de 23,0°C, com máxima de 28,8°C e mínima de 19,0°C; o período chuvoso é de novembro a janeiro, sendo a pluviosidade média anual de 648 mm, com máxima de 1.225 mm e mínima de 327 mm. Segundo estudos do CEI, apresenta alto risco de seca. Os tipos de solos apresentados são: latossolo vermelho-amarelo álico, podzólico vermelho-amarelo eutrófico, latossolo vermelho-escuro eutrófico e cambissolo eutrófico (Centro de Estatísticas e Informações, 1994).

## 2 - METODOLOGIA

### 2.1 - COLETA DE DADOS

Para a aplicação dos questionários, foi ministrado treinamento para extensionistas da EMATER, visto que o questionário possui particularidades de economia e administração rural que nem todos conheciam, e realizado por estes técnicos o levantamento de dados dos pequenos agricultores. Para este município foram selecionados 100 produtores, com área de até 140 ha, para serem entrevistados. Os produtores foram selecionados aleatoriamente, de maneira a permitir que todas as unidades geoambientais fossem representadas na amostra.

Os dados obtidos foram digitados em uma estação de trabalho, utilizando-se o módulo FSP do SAS (Statistical Analysis System, 1985). O sistema constitui-se de 15 arquivos, relacionados entre si através de variáveis chaves. Um segundo programa reuniu todos os 15 arquivos em um único, de maneira a permitir a elaboração de variáveis não obtidas diretamente do questionário (variáveis compostas), como renda bruta, custo total, nível tecnológico, área total com pastagens, etc., que totalizaram mais 86 variáveis.

O passo seguinte foi identificar aquelas variáveis que mais contribuíram no processo de tipificação, eliminando aquelas de caráter redundante. Para tanto, inicialmente, foram feitas tabulações gráficas e numéricas, eliminando-se aquelas com baixo coeficiente de variação. Em seguida, calculou-se a matriz de correlação entre as variáveis resultantes do processo anterior, com o objetivo de identificar as variáveis que contribuíram com o mesmo tipo de informação. Nesta etapa, 13 conjuntos de variáveis foram identificados, tendo as variáveis de cada conjunto, alta correlação entre si. De cada conjunto, uma variável foi selecionada, chegando-se, portanto, a uma relação de 13 variáveis compostas, a partir das quais foi iniciado o processo de tipificação e classificação dos sistemas de produção agrícolas do município de Anagé.

### 2.2. MODELO ESTATÍSTICO

#### 2.2.1. Análise Fatorial

Neste projeto, a análise fatorial multivariada será utilizada para identificar os fenômenos socio-econômicos, agroecológicos, tecnológicos e histórico-culturais que determinam a existência de tipos diferenciados de pequenos produtores. De fato, análise fatorial é uma técnica de análise estatística multivariada, que procura explicar variações maximizando a informação não repetida. Rao (1970) a descreve como um esforço para condensar um conjunto de variáveis observadas dentro de um conjunto menor de variáveis conceituais, que reproduzem de maneira fidedigna as correlações existentes no universo estudado. De acordo com este modelo, as variáveis iniciais passam a ser representadas por um conjunto menor de variáveis conceituais que as explicam.



A conceitualização da análise fatorial baseia-se em técnicas estatísticas e matemáticas, através das quais pode-se trabalhar em um espaço  $n$ -dimensional. Ao aplicar esta técnica, consegue-se estabelecer as relações entre as variáveis que detêm a mesma carga de informações. A utilização crescente desta técnica em pesquisas sócio-econômicas, deve-se à necessidade de explicar o fenômeno estudado com um menor número de fatores (variáveis conceituais) que aglutinam as informações de diversas variáveis pesquisadas. Teoricamente, o número de fatores corresponde ao número de variáveis selecionadas, mas como o objetivo é reduzir o número de componentes básicos sem grande perda de informações, estabeleceu-se que deve-se selecionar um número de fatores que detenham, no mínimo, 75% da variação total. Existem vários métodos de extração de fatores. O método mais comum é o dos componentes principais, no qual o primeiro componente (fator) é o que expressa a maior variabilidade do fenômeno em estudo. O segundo componente é o que expressa a segunda maior variabilidade não correlacionada com o primeiro componente, e assim por diante.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados da análise fatorial podem ser resumidos na matriz de coeficientes rotacionada pelo método Varimax (Quadro 1). Neste Quadro, observa-se que os cinco fatores considerados explicam 73% da variação total. O primeiro fator é dominado pelas cargas fatoriais das variáveis do nº de bovinos, valor total da produção animal e produção anual de leite. Considerando que as cargas fatoriais podem ser interpretadas como o coeficiente de correlação entre as variáveis e o fator considerado, pode-se concluir, conceitualmente, que a exploração pecuária, neste município estudado, é o fator que mais contribui para a diferenciação tipológica dos pequenos produtores.

O segundo fator tem como carga dominante as variáveis das áreas com culturas comerciais e áreas com culturas perenes, o que permite concluir que a exploração de culturas de alto valor comercial é a segunda causa de maior diferenciação entre os pequenos produtores estudados.

O terceiro fator tem como cargas significativas as variáveis da área com pastagens e área total da propriedade, o que permite concluir que o tipo de ocupação do espaço físico da propriedade, embora em escala menor que os anteriores, tem uma contribuição importante na diferenciação estudada.

O quarto fator é dominado pelas variáveis da renda com a venda de mão-de-obra para atividades agrícolas e renda com atividades não agrícolas, mostrando que a composição de renda do pequeno agricultor, mais especificamente a renda proveniente de atividades extra-propriedade, tem a sua importância no que diz respeito à diferenciação pretendida.

Finalmente, o quinto fator tem como carga fatorial significativa a variável área com culturas tradicionais.

## QUADRO 1 - Matriz de Coeficientes

<i>Variáveis</i>	<i>Fator 1</i>	<i>Fator 2</i>	<i>Fator 3</i>	<i>Fator 4</i>	<i>Fator 5</i>	<i>Comum</i>
Valor/produção animal	<b>0.83</b>	0.09	0.15	0.07	0.02	0.72
Produção leite/ano	<b>0.82</b>	-0.01	0.08	0.02	0.09	0.69
Nº de bovinos	<b>0.77</b>	-0.01	0.28	-0.06	0.09	0.68
Índice de tecnologia	0.63	-0.02	0.15	-0.22	-0.01	0.48
Outras receitas	0.42	0.13	-0.14	0.10	-0.25	0.29
Cultivos comerciais*	0.06	<b>0.97</b>	0.02	0.02	0.04	0.95
Cultivos permanentes	0.03	<b>0.96</b>	0.01	0.01	0.01	0.93
Área total	0.16	0.17	<b>0.80</b>	0.00	0.05	0.72
Área com pastagens	0.34	-0.29	<b>0.67</b>	0.01	-0.03	0.65
Venda de mão-de-obra	0.04	-0.08	-0.35	<b>0.69</b>	0.14	0.64
Salários externos**	0.05	-0.07	-0.19	<b>-0.65</b>	0.16	0.49
Cultivos tradicionais***	0.14	0.02	-0.12	-0.19	<b>0.76</b>	0.65
Tamanho da família	-0.10	0.08	0.22≤	0.39	0.60	0.60

Fonte: Dados da Pesquisa "caracterização dos pequenos produtores do semi-árido nordestino"

\*cultivos comerciais: caracteriza-se pela exploração de produtos que se destinam, preferentemente, ao mercado (mandioca, caju, fumo, etc.).

\*\*salários externos: por salários externos se entende os rendimentos obtidos por atividades não agrícolas.

\*\*\*cultivos tradicionais: caracteriza-se pela exploração de produtos que se destinam, preferentemente, ao consumo do grupo familiar (feijão, milho, arroz, fava, etc.)

Através do cruzamento destas variáveis conceituais, identificou-se os seguintes tipos de sistemas de produção praticados pelos pequenos produtores do município:

TIPO 1- Agricultura de sobrevivência - este tipo não possui unidades animais (U.A) e os cultivos explorados são aqueles considerados de autoconsumo (arroz, milho, feijão e fava).

TIPO 2 - Agricultura de subsistência - os produtores deste tipo não possuem U.A e cultivam, além das culturas de sobrevivência, no máximo 3 ha de culturas de valor comercial;

TIPO 4 - Pecuária de subsistência - os proprietários deste tipo não exploram cultivos comerciais; praticam uma pecuária rudimentar com, no máximo, 5 U.A e os cultivos são aqueles considerados de autoconsumo;

TIPO 5 - Pecuária diversificada de subsistência - este tipo caracteriza-se por possuir até 5 U.A e plantar, no máximo, 3 ha de culturas comerciais;

TIPO 6 - Pecuária diversificada com agricultura comercial - neste sistema, os agricultores, além de possuírem até 5 U.A, têm mais de 3 ha de cultivos comerciais;



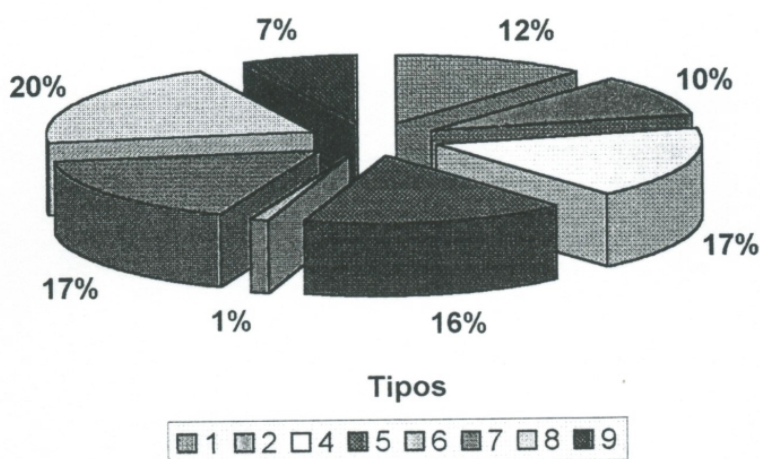
TIPO 7 - Pecuária - os produtores cultivam apenas culturas de autoconsumo; possuem mais de 5 U.A e produzem menos de 7.000 litros de leite/ano;

TIPO 8 - Pecuária diversificada - este tipo, caracteriza-se por possuir até 5 U.A, cultivar até 3 ha de cultivos comerciais e produzir menos de 7.000 litros de leite/ ano;

TIPO 9 - Pecuária com agricultura comercial - tem mais de 5 U.A, produz, no máximo, 7.000 litros de leite/ano e planta mais de 3 ha de culturas comerciais;

A partir da tipificação, foram agregadas outras características das propriedades dentro dos grupos, que serão descritas a seguir:

**Distribuição dos Produtores por Tipo**



### **TIPO 1 - Agricultura de Sobrevivência**

Este tipo representa 12% do universo estudado.

#### **ESTRUTURA DA PROPRIEDADE**

- ♦ Área total - 9,3 ha em média, podendo chegar a 40,0 ha.
- ♦ Área de caatinga - 1,7 ha em média, podendo chegar a 19,0 ha.
- ♦ Área de pastagens - 0,6 ha em média (capim e palma).
- ♦ Área com cultivos tradicionais - 2,8 ha em média, podendo chegar a 8,0 ha (milho, feijão, guandu e fava).
- ♦ Área com cultivos comerciais - não cultivam.

- ♦ Animais
  - ♦ Caprinos - não possuem.
  - ♦ Ovinos - não possuem.
  - ♦ Bovinos - não possuem.
  - ♦ Suínos - média de 0,45 animais possuindo no máximo 5.
  - ♦ Aves - média de 18 aves possuindo no máximo 40.

### **USO DE TECNOLOGIAS**

<b>TECNOLOGIAS</b>	<b>UTILIZAM %</b>
<b>Sementes Melhoradas</b>	---
<b>Adubo Orgânico</b>	---
<b>Adubo Químico</b>	---
<b>Defensivos Agrícolas</b>	<b>45,4</b>
<b>Prep. do Solo/Tração Animal</b>	---
<b>Prep. do Solo/Tração Mecânica</b>	---
<b>Controle de Endo e Ectoparasitas</b>	<b>27,3</b>
<b>Vacinação</b>	<b>9,1</b>
<b>Suplementação Alimentar</b>	---
<b>Mineralização</b>	<b>18,2</b>
<b>Irrigação</b>	---

### **ESTRUTURA FAMILIAR E MÃO-DE-OBRA**

- ♦ Tamanho da família - 4,7 pessoas em média.
- ♦ Mão-de-obra familiar - 2,9 ativos em média, com 1,6 dependentes por ativo.
- ♦ Mão-de-obra temporária - 0,04 h/d/a\* em média.
- ♦ Mão-de-obra permanente - 0,07 trabalhador em média.

### **EQUIPAMENTOS E ESTRUTURA HÍDRICA**

Não possuem máquinas ou equipamentos agrícolas. 54,5% dos produtores possuem fonte de água, proveniente de barreiro e açude.

---

\*homem /dia /ano: relação de mão-de-obra temporária contratada por ano.

## **ESTRUTURA DA RENDA**

A renda média bruta anual é de R\$ 2.725, 91, chegando-se ao máximo de R\$ 4.260,00.

<b>Distribuição da Renda</b>	<b>%</b>
<b>Renda Agropecuária</b>	<b>6,9</b>
<b>Venda de Mão-de-obra</b>	<b>20,7</b>
<b>Outras Receitas da Fazenda</b>	<b>0,3</b>
<b>Salários Ext. e Outras Receitas da Família</b>	<b>26,7</b>
<b>Aposentadoria</b>	<b>45,4</b>

## **TIPO 2 - Agricultura de Subsistência**

Este tipo representa 10% da amostra estudada.

## **ESTRUTURA DA PROPRIEDADE**

- ♦ Área total - 32,7 ha em média, chegando-se ao máximo de 140,0 ha.
- ♦ Área de caatinga - 9,6 ha em média, chegando-se ao máximo de 77,5 ha
- ♦ Área de pastagens - 0,3 ha em média (capim).
- ♦ Área com cultivos tradicionais - 3,6 ha em média, chegando-se ao máximo de 9,0 ha.
- ♦ Área com cultivos comerciais - 1,4 ha em média (mandioca, melancia, manga, cana-de-açúcar, coco, pinha).
- ♦ Animais
  - ♦ Caprinos - não possuem.
  - ♦ Ovinos - não possuem.
  - ♦ Bovinos - não possuem.
  - ♦ Suínos - 1,4 animais
  - ♦ Aves - 17,3 aves podendo chegar a 50



## USO DE TECNOLOGIAS

TECNOLOGIAS	UTILIZAM %
Sementes Melhoradas	---
Adubo Orgânico	10
Adubo Químico	--
Defensivos Agrícolas	40
Prep. do Solo/Tração Animal	10
Prep. do Solo/Tração Mecânica	--
Controle de Endo e Ectoparasitas	10
Vacinação	30
Suplementação Alimentar	50
Mineralização	20
Irrigação	10

## ESTRUTURA FAMILIAR E MÃO-DE-OBRA

- ♦ Tamanho da família - 4,3 pessoas em média.
- ♦ Mão-de-obra familiar - 2,6 ativos em média, com 1,65 dependentes por ativo.
- ♦ Mão-de-obra temporária - 0,08 h/d/a em média.
- ♦ Mão-de-obra permanente - 0,2 trabalhador em média.

## EQUIPAMENTOS E ESTRUTURA HÍDRICA

Não possuem máquinas. Apenas 10% possuem pulverizador. 50% tem fonte própria de água proveniente de barreiro e açude.

## ESTRUTURA DA RENDA

A renda média bruta anual é de R\$ 4.878,80, chegando-se ao máximo de R\$ 20.825,00.

Distribuição da Renda	%
Renda Agropecuária	53,7
Venda de Mão-de-obra	15,6
Outras Receitas da Fazenda	1,6
Salários Ext. e Outras Receitas da Família	5,3
Aposentadoria	23,8



#### **TIPO 4 - Pecuária de Subsistência**

Este tipo representa 17% do total pesquisado.

#### **ESTRUTURA DA PROPRIEDADE**

- ◆ Área total - 17,6 ha em média, podendo atingir o máximo de 60,0 ha.
- ◆ Área de caatinga - 6,2 ha em média, podendo atingir o máximo de 47,0 ha.
- ◆ Área de pastagens - 5,5 ha em média, podendo atingir o máximo de 30,0 ha (capim, palma).
- ◆ Área com cultivos tradicionais - 4,5 ha em média, podendo atingir o máximo de 10,0 ha (milho, feijão, fava, guandu)
- ◆ Área com cultivos comerciais - não cultivam.
  
- ◆ Animais
  - ◆ Caprinos - 0,37 unidades animais em média, podendo atingir o máximo de 4,0.
  - ◆ Ovinos - 1,37 unidades animais em média, podendo atingir o máximo de 5,0.
  - ◆ Bovinos - 1,05 unidades animais em média, podendo atingir o máximo de 4,35.
  - ◆ Suínos - 2,35 animais em média, podendo chegar até 8.
  - ◆ Aves - 18,17 aves em média, podendo chegar a 70.

#### **USO DE TECNOLOGIAS**

<b>TECNOLOGIAS</b>	<b>UTILIZAM %</b>
<b>Sementes Melhoradas</b>	--
<b>Adubo Orgânico</b>	41,2
<b>Adubo Químico</b>	--
<b>Defensivos Agrícolas</b>	53
<b>Prep. do Solo/Tração Animal</b>	--
<b>Prep. do Solo/Tração Mecânica</b>	11,76
<b>Controle de Endo e Ectoparasitas</b>	70,6
<b>Vacinação</b>	82,3
<b>Suplementação Alimentar</b>	58,8
<b>Mineralização</b>	64,7
<b>Irrigação</b>	5,9

#### **ESTRUTURA FAMILIAR E MÃO-DE-OBRA**

- ◆ Tamanho da família - 5,6 pessoas em média.
- ◆ Mão-de-obra familiar - 3,8 pessoas em média, com 1,47 dependentes por ativo
- ◆ Mão-de-obra temporária - 0,13 h/d/a em média.
- ◆ Mão-de-obra permanente - 0,22 trabalhador em média.

## **EQUIPAMENTOS E ESTRUTURA HÍDRICA**

Não possuem máquinas ou equipamentos. Possuem fonte própria de água proveniente de cisterna (5,89%), barreiro (47,1%) e açude (5,9%)

## **ESTRUTURA DA RENDA**

A renda média bruta anual é de R\$ 2.970,94, chegando-se ao máximo de R\$ 7.140,00

<b>Distribuição da Renda</b>	<b>%</b>
<b>Renda Agropecuária</b>	<b>15,3</b>
<b>Venda de Mão-de-obra</b>	<b>15,4</b>
<b>Outras Receitas da Fazenda</b>	<b>8,7</b>
<b>Salários Ext. e Outras Receitas da Família</b>	<b>15,6</b>
<b>Aposentadoria</b>	<b>45,0</b>

## **TIPO 5 - Pecuária Diversificada de Subsistência**

Este tipo representa 16% do total da amostra estudada.

## **ESTRUTURA DA PROPRIEDADE**

- ♦ Área total - 22,6 ha em média, podendo atingir o máximo 80,0 ha.
- ♦ Área de caatinga - 4,5 ha em média, podendo atingir o máximo 28,0 ha.
- ♦ Área de pastagens - 3,5 ha em média, podendo atingir o máximo 25,5 ha (capim, palma).
- ♦ Área com cultivos tradicionais - 4,6 ha em média, podendo atingir o máximo de 15,0 ha (milho, feijão, guandu, fava, arroz).
- ♦ Área com cultivos comerciais - 1,0 ha em média, podendo atingir o máximo 3,0 ha (cana-de-açúcar, mandioca, melancia, algodão, fumo, fruteiras).
- ♦ Animais
  - ♦ Caprinos - 0,31 unidades animais em média.
  - ♦ Ovinos - 1,07 unidades animais em média, podendo chegar a 4,0
  - ♦ Bovinos - 2,03 unidades animais em média.
  - ♦ Suínos - 1,43 animais em média, podendo chegar a 10
  - ♦ Aves - 15,8 aves em média, podendo chegar a 30.

## USO DE TECNOLOGIAS

TECNOLOGIAS	UTILIZAM %
Sementes Melhoradas	6,25
Adubo Orgânico	18,7
Adubo Químico	--
Defensivos Agrícolas	43,7
Prep. do Solo/Tração Animal	--
Prep. do Solo/Tração Mecânica	--
Controle de Endo e Ectoparasitas	75
Vacinação	87,5
Suplementação Alimentar	81,2
Mineralização	75
Irrigação	12,5

## ESTRUTURA FAMILIAR E MÃO-DE-OBRA

- ♦ Tamanho da família - 5,1 pessoas em média.
- ♦ Mão-de-obra familiar - 3,1 ativos em média, com 1,65 dependentes por ativo.
- ♦ Mão-de-obra temporária - 0,16 h/d/a em média.
- ♦ Mão-de-obra permanente - 0,06 trabalhador em média.

## EQUIPAMENTOS E ESTRUTURA HÍDRICA

Praticamente não possuem máquinas ou equipamentos agrícolas, possuem apenas pulverizador (6,25%). Possuem fonte própria de água proveniente de barreiro (50%) e açude (12,5%).

## ESTRUTURA DA RENDA

A renda média bruta anual é de R\$ 2.297,13, chegando-se ao máximo de R\$ 5.550,00.

Distribuição da Renda	%
Renda Agropecuária	34,2
Venda de Mão-de-obra	12,6
Outras Receitas da Fazenda	--
Salários Ext. e Outras Receitas da Família	27,3
Aposentadoria	25,9



## **TIPO 6 - Pecuária Diversificada com Agricultura Comercial**

Este tipo representa 1% do total pesquisado.

### **ESTRUTURA DA PROPRIEDADE**

- ♦ Área total - 40,0 ha em média.
- ♦ Área de caatinga - não possuem.
- ♦ Área de pastagens - 30,5 ha em média (capim, palma).
- ♦ Área com cultivos tradicionais - 2,0 ha em média (milho, feijão).
- ♦ Área com cultivos comerciais - 3,0 ha em média (mandioca, laranja).
  
- ♦ Animais
  - ♦ Caprinos - não possuem
  - ♦ Ovinos - 1,4 unidades animais em média.
  - ♦ Bovinos - 1,7 unidades animais em média.
  - ♦ Suínos - 5 animais em média.
  - ♦ Aves - 50 aves em média.

### **USO DE TECNOLOGIAS**

<b>TECNOLOGIAS</b>	<b>UTILIZAM %</b>
<b>Sementes Melhoradas</b>	--
<b>Adubo Orgânico</b>	--
<b>Adubo Químico</b>	--
<b>Defensivos Agrícolas</b>	100
<b>Prep. do Solo/Tração Animal</b>	100
<b>Prep. do Solo/Tração Mecânica</b>	--
<b>Controle de Endo e Ectoparasitas</b>	100
<b>Vacinação</b>	100
<b>Suplementação Alimentar</b>	100
<b>Mineralização</b>	100
<b>Irrigação</b>	--

### **ESTRUTURA FAMILIAR E MÃO-DE-OBRA**

- ♦ Tamanho da família - 5,0 pessoas em média.
- ♦ Mão-de-obra familiar - 4,2 ativos em média, com 1,19 dependentes por ativo.
- ♦ Mão-de-obra temporária - não contratam.
- ♦ Mão-de-obra permanente - não contratam.

## **EQUIPAMENTOS E ESTRUTURA HÍDRICA**

Os produtores possuem apenas motor. Têm fonte própria de água proveniente de barreiro.

## **ESTRUTURA DA RENDA**

A renda média bruta anual é de R\$ 3.768,50.

<b>Distribuição da Renda</b>	<b>%</b>
<b>Renda Agropecuária</b>	<b>90,4</b>
<b>Venda de Mão-de-obra</b>	<b>9,6</b>
<b>Outras Receitas da Fazenda</b>	--
<b>Salários Ext. e Outras Receitas da Família</b>	--
<b>Aposentadoria</b>	--

## **TIPO 7 - Pecuária**

Este tipo representa 17% do universo estudado.

## **ESTRUTURA DA PROPRIEDADE**

- ◆ Área total - 34,7 ha em média, podendo atingir o máximo 90,0 ha
- ◆ Área de caatinga - 10,3 ha em média, podendo atingir o máximo 50,0 ha.
- ◆ Área de pastagens - 10,7 ha em média, podendo atingir o máximo 40,5 ha.
- ◆ Área com cultivos tradicionais - 4,0 ha em média, podendo atingir o máximo 12,0 ha
- ◆ Área com cultivos comerciais - não cultivam.
  
- ◆ Animais
  - ◆ Caprinos - 1,4 unidades animais em média, podendo atingir no máximo 8.
  - ◆ Ovinos - 2,6 unidades animais em média, podendo atingir no máximo 12,0.
  - ◆ Bovinos - 9,8 unidades animais em média, podendo atingir no máximo 45,7.
  - ◆ Suínos - 2,6 animais em média, podendo atingir no máximo 8.
  - ◆ Aves - 21,2 aves em média, podendo atingir no máximo 100.

## USO DE TECNOLOGIAS

TECNOLOGIAS	UTILIZAM %
Sementes Melhoradas	--
Adubo Orgânico	29,4
Adubo Químico	--
Defensivos Agrícolas	70,6
Prep. do Solo/Tração Animal	--
Prep. do Solo/Tração Mecânica	--
Controle de Endo e Ectoparasitas	88,2
Vacinação	88,2
Suplementação Alimentar	82,3
Mineralização	76,5
Irrigação	--

## ESTRUTURA FAMILIAR E MÃO-DE-OBRA

- ♦ Tamanho da família - 5 pessoas em média.
- ♦ Mão-de-obra familiar - 3,5 ativos em média, com 1,43 dependentes por ativo.
- ♦ Mão-de-obra temporária - 0,01 h/d/a/ em média.
- ♦ Mão-de-obra permanente - não contratam.

## EQUIPAMENTOS E ESTRUTURA HÍDRICA

Apenas 11,76% possuem pulverizador e automóvel. Possuem fonte própria de água proveniente de barreiro (64,71%) e açude (5,88%) .

## ESTRUTURA DA RENDA

A renda média bruta anual é de R\$ 2.815,50, chegando-se ao máximo de R\$ 5.285,00

Distribuição da Renda	%
Renda Agropecuária	25,7
Venda de Mão-de-obra	16,4
Outras Receitas da Fazenda	10,0
Salários Ext. e Outras Receitas da Família	4,4
Aposentadoria	43,5



## **TIPO 8 - Pecuária Diversificada**

Este tipo representa 20% da amostra pesquisada.

### **ESTRUTURA DA PROPRIEDADE**

- ◆ Área total - 34,8 ha em média, podendo atingir o máximo de 90,0 ha.
- ◆ Área de caatinga - 8,3 ha em média, podendo atingir o máximo de 65,0 ha.
- ◆ Área de pastagens - 11,7 ha em média, podendo atingir o máximo de 40,0 ha (capim, palma, leucena).
- ◆ Área com cultivos tradicionais - 5,6 ha em média, podendo atingir o máximo de 20,0 ha (feijão, milho, guandu, fava).
- ◆ Área com cultivos comerciais - 1,6 ha em média (mandioca, melancia, fumo, cana-de-açúcar, fruteiras).
  
- ◆ Animais
  - ◆ Caprinos - 0,15 unidades animais em média.
  - ◆ Ovinos - 2,5 unidades animais em média, podendo atingir o máximo de 8.
  - ◆ Bovinos - 11 unidades animais em média, podendo atingir o máximo de 56,6.
  - ◆ Suínos - 1,7 animais em média, podendo chegar a 11.
  - ◆ Aves - 26,5 aves em média, podendo chegar a 70.

### **USO DE TECNOLOGIAS**

<b>TECNOLOGIAS</b>	<b>UTILIZAM %</b>
Sementes Melhoradas	--
Adubo Orgânico	30
Adubo Químico	--
Defensivos Agrícolas	50
Prep. do Solo/Tração Animal	5
Prep. do Solo/Tração Mecânica	--
Controle de Endo e Ectoparasitas	95
Vacinação	100
Suplementação Alimentar	95
Mineralização	75
Irrigação	5

### **ESTRUTURA FAMILIAR E MÃO-DE-OBRA**

- ◆ Tamanho da família - 4,9 pessoas em média.
- ◆ Mão-de-obra familiar - 3,5 ativos em média, com 1,4 dependentes por ativo
- ◆ Mão-de-obra temporária - 0,12 h/d/a em média.
- ◆ Mão-de-obra permanente - não contratam.

## **EQUIPAMENTOS E ESTRUTURA HÍDRICA**

Apenas 20% dos produtores possuem pulverizador e 5% motor e automóvel. Possuem fonte própria de água proveniente barreiro (75%) e açude (10%)

## **ESTRUTURA DA RENDA**

A renda média bruta anual é de R\$ 4.542,83, chegando-se ao máximo de R\$ 8.488,00

<b>Distribuição da Renda</b>	<b>%</b>
<b>Renda Agropecuária</b>	<b>53,7</b>
<b>Venda de Mão-de-obra</b>	<b>9,5</b>
<b>Outras Receitas da Fazenda</b>	<b>3,2</b>
<b>Salários Ext. e Outras Receitas da Família</b>	<b>14,1</b>
<b>Aposentadoria</b>	<b>19,5</b>

## **TIPO 9 - Pecuária com Agricultura Comercial**

Este tipo representa 7% do total pesquisado

## **ESTRUTURA DA PROPRIEDADE**

- ◆ Área total - 50,1ha em média, podendo chegar a 90,0 ha.
- ◆ Área de caatinga - 13,0 ha em média, podendo chegar a 26,0 ha.
- ◆ Área de pastagens - 23,5 ha em média, podendo chegar a 56,0 ha (capim, palma).
- ◆ Área com cultivos tradicionais - 13,1 ha em média, podendo chegar a 24,0 ha (milho, feijão, fava, guandu).
- ◆ Área com cultivos comerciais - 6,9 ha em média, podendo chegar a 12,0 ha (melancia, mandioca, algodão, cana, fumo, fruteiras).
- ◆ Animais
  - ◆ Caprinos - 0,6 unidades animais em média, podendo atingir o máximo de 4.
  - ◆ Ovinos - 3 unidades animais em média.
  - ◆ Bovinos - 17,7 unidades animais em média, podendo atingir o máximo de 36,9.
  - ◆ Suínos - 1 animal em média, podendo atingir o máximo de 6.
  - ◆ Aves - 25 aves em média, podendo atingir o máximo de 50.



## USO DE TECNOLOGIAS

TECNOLOGIAS	UTILIZAM %
Sementes Melhoradas	--
Adubo Orgânico	42,9
Adubo Químico	--
Defensivos Agrícolas	57,1
Prep. do Solo/Tração Animal	14,3
Prep. do Solo/Tração Mecânica	14,3
Controle de Endo e Ectoparasitas	100
Vacinação	100
Suplementação Alimentar	85,7
Mineralização	71,4
Irrigação	14,3

## ESTRUTURA FAMILIAR E MÃO-DE-OBRA

- ♦ Tamanho da família - 4,8 pessoas em média.
- ♦ Mão-de-obra familiar - 3,7 ativos em média, com 1,3 dependentes por ativo.
- ♦ Mão-de-obra temporária - 0,25 h/d/a em média.
- ♦ Mão-de-obra permanente - 1,1 trabalhadores em média.

## EQUIPAMENTOS E ESTRUTURA HÍDRICA

Não possuem máquinas ou equipamentos, apenas 28,57% possuem motor e pulverizador. Possuem fonte própria de água proveniente de barreiro (85,71%)

## ESTRUTURA DA RENDA

A renda média bruta anual é de R\$ 7.775,21, chegando-se ao máximo de R\$ 35.467,00.

Distribuição da Renda	%
Renda Agropecuária	92,1
Venda de Mão-de-obra	0,9
Outras Receitas da Fazenda	--
Salários Ext. e Outras Receitas da Família	0,7
Aposentadoria	6,3



## ZONEAMENTO E TIPIFICAÇÃO DOS SISTEMAS AGRÍCOLAS DO MUNICÍPIO DE ANAJÉ - BA

**Diagramação:**

Laboratório de Geoprocessamento da Embrapa Semi-Árido



### Legenda:

- ▲ Tipo 1 - Agricultura de sobrevivência
- ▲ Tipo 2 - Agricultura de subsistência
- ▲ Tipo 3 - Agricultura comercial
- ▲ Tipo 4 - Pecuária de subsistência 17%
- ▲ Tipo 5 - Pecuária diversificada de subsistência
- ▲ Tipo 6 - Pecuária diversificada com agricultura comercial
- ▲ Tipo 7 - Pecuária 17%
- ▲ Tipo 8 - Pecuária diversificada 20%
- ▲ Tipo 9 - Pecuária com agricultura comercial
- ▲ Tipo 10 - Pecuária de leite
- ▲ Tipo 11 - Pecuária de leite diversificada
- ▲ Tipo 12 - Pecuária de leite com agricultura comercial

Obs.: Os tipos destacados na legenda, são os de maior ocorrência no município.

### Mapa de localização



### Convenções

- Cidade
- Limite estadual
- Limite intermunicipal